# Persönliche Daten

Name: Rajit Sanghvi
Anschrift: Tierer Str. 99D,
D- 56072, Koblenz.

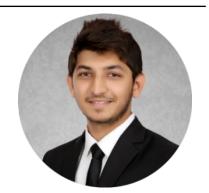
Telefon: +49 176 42079463

E-Mail: <u>rajit.msanghvi@gmail.com</u>

Geburtsdatum: 01. Juni. 1995 Staatsbürgerschaft: Indisch Familienstand: Ledig

GitHub: https://github.com/sanghvirajit

<u>Portfolio:</u> <u>https://sanghvirajit19.github.io/Portfolio/</u>



# Forschung/ Berufliche Erfahrung

## 10/2020 - heute

## Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Mathematik und Informatik

## Universität Koblenz-Landau, Campus Koblenz, Deutschland.

- Erfolgreiche Erforschung und Entwicklung von **C++ Code** zur Durchführung des PDEgebundenen Optimierungsproblems unter Verwendung von Mehrgittermethoden.
- Generierte der neuronalen Netze von Grund auf in Python, um die Probleme des verschwindenden Gradienten zu verstehen.
- Laufende Forschung zur Entwicklung des Codes zur Lösung des PDE-gebundenen Optimierungsproblems als maschinelles Lernproblem unter Verwendung der automatischen Differenzierung und der SciPy-Optimierungs-Python-Bibliothek.

# 09/2021 - heute

# **Student Trainee, Maschinelles Lernen Bootcamp**

### DataTalks.Club, Berlin

- Vorbereitung der Daten und Durchführung der EDA, Analyse der wichtigsten Merkmale.
- Entwicklung eines Modells zur Vorhersage der Kundenabwanderung mithilfe von Algorithmen des maschinellen Lernens (Regression) und Bereitstellung der Modelle im AWS-Cloud-Service durch Erstellung von Docker-Containern und Verwendung von AWS Elastic Beanstalk.
- Ein Modell zur Analyse des Kreditrisikos unter Verwendung von Decision Tree, XGboost und Random Forest

Projeckt

# 03/2021 - heute

#### **Technische Autor und Contributor**

### Neptune.ai und Medium

- O Ich schreibe über Data Science, maschinelles Lernen und Deep Learning.
- Neptune.ai Weblogs
- Medium Weblogs

## 05/2020 - 09/2020

#### Praktikum, Forschung und Entwicklung

# Simerics GmbH, Rottenburg am Neckar, Deutschland.

- Entwickelte Python-Bibliothek für die Kopplung gemischter Zeitskalen unter Verwendung von Python-Paketen wie NumPy, Pandas, Matplotlib und Seaborn.
- Erfolgreiche Implementierung von numerischen Algorithmen zur Kopplung von Fluid-Struktur-Interaktion (FSI) für FSI-Kopplungsadapter in Python und verbesserte die Gesamtsimulationszeit um 10 %.

## 05/2019 - 11/2019

## Masterarbeit, Abteilung für Verbrennungsmotor-Simulation.

#### IAV GmbH, Chemnitz, Deutschland.

- Entwicklung und erfolgreiche Durchführung der Modellmethode zur Untersuchung des Turbinennachlaufs zur Erhöhung des Turbinendruckverhältnisses und damit der Turbinenleistung.
- Effektive und effiziente Durchführung der Vernetzung und 3D-CFD-Simulationen der Modelle mit dem CFD-Tool StarCCM+.

Praktikum, Abteilung für Industriehydraulik. 10/2018 - 03/2019 Bosch Rexroth AG, Lohr am main, Deutschland. Optimierte die Form von Hydraulikventilen und -pumpen und reduzierte den Druckverlust um 18 % mit Hilfe der adjungierten Formoptimierungsmethode mit CFD-Simulation. 09/2016 - 09/2017 Konstruktionsingenieur, Abteilung für hydraulische Steuerung. Bosch Rexroth (Indien) Pvt Ltd. Ausgebildet in der Konstruktion und Prüfung von industriellen Hydraulikventilen. Erstellung von technischen 2D/3D-Zeichnungen mit CAD-Programmen. **Ausbildung** M.Sc. Computational Engineering 10/2017 - 09/2020 Ruhr-Universität Bochum, Deutschland Abschlussnote: 1.6 06/2012 - 03/2016 **Bachelor of Technology in Maschinenbau** Indus Universität, Indien Abschlussnote: 9.22/10

# IT/ EDV Kenntnisse

- O **Programme**: MS Word, MS Excel, MS Power Point sehr gut kenntnisse.
- Maschinelles Lernen Frameworks: Keras, TensorFlow, PyTorch, und Scikit-Learn gut kenntnisse.
- O **Programmierung Sprachen**: Python sehr gut kenntnisse, C++ sehr gut kenntnisse, SQL gut kenntnisse, und Matlab gut kenntnisse.
- O Lineare Algebra und Visualisierung: Python-Bibliotheken Numpy, Pandas, Matplotlib, Seaborn Sehr gut kenntnisse.
- Web-basierte Visualisierungen: Interaktives Dashboard mit Plotly Python, und Dash gut kenntnisse.
- O Statistik: Python, SPSS gut kenntnisse.
- O Datenbankmanagement: RDBMS PostgreSQL gut kenntnisse.
- Software/Tools: Docker gut kenntnisse.
- O Cloud-Dienstleistungen: AWS Elastic Beanstalk gut kenntnisse.
- Datenerfassung und -visualisierung: Web-Scraping mit Beautiful Soup gut kenntnisse.
- Betriebssysteme: Window, Linux sehr gut Kenntnisse.

# Sprachen

- Deutsch B1, Fließend in Wort und Schrift
- Englisch Muttersprache

# Sonstiges

Oct 2021 IBM zertifizierter Data Science Professional

Capstone-Projekt

Mai 2021 Das vollständige SQL-BootCamp 2021- Udemy

# Ehrenamtliche Erfahrung

02/2018 - 03/2019 **Vizepräsident, Fachschaft**Ruhr-Universität Bochum, Deutschland

Auszeichnungen

2017 Goldmedaille

Indus Universität, Indien

Ausgezeichnet für akademische Exzellenz im Bachelor- Studiengang.

Koblenz, 10/2021

